

Voimajärjestelmän käyttö / Jäppinen Jonne

4.6.2019

[Arkistotunnus]
[Julkisuusaste]

KÄYTTÖTOIMIKUNNAN KOKOUS 2/2019

Aika 29.5.2019 klo 10.00 – 14.00

Paikka Kemira Chemicals, Sastamala (Äetsä)

Läsnä	Mikael Heikkilä Tommi Hietala Teppo Härkönen Sakari Kauppinen Petri Kopi Heikki Paananen (pj.) Hannu Parkkonen Pekka Pollari Juho Uurasjärvi Jarno Virtanen Reima Päivinen Jonne Jäppinen, siht.	Fortum Oyj Tuuliwatti Oy Helen Sähköverkko Oy JE Siirto Oy Kemira Chemicals Oy Elenia Oy Kuopion Energia Oy UPM Energia Turku Energia Sähköverkot Oy Nivos Energia Oy Fingrid Oyj Fingrid Oyj
	Pekka Niemi (kohta 8)	Fingrid Oyj
Poissa	Pentti Rimali Timo Torvela	Rovakaira Oy Tuike Finland Oy

1 Kokouksen avaus

Käyttötoimikunnan puheenjohtaja Heikki Paananen avasi kokouksen ja toivotti toimikunnan uuden jäsenen, Juho Uurasjärven Turku Energia Sähköverkoilta, tervetulleeksi mukaan toimikunnan työhön.

Kokouksen esityslista oli toimitettu osallistujille ja hyväksyttiin muutoksitta.

Hyväksyttiin edellisen kokouksen pöytäkirja.

Kokouksessa esitetty materiaali löytyy Fingridin internet-sivuilta.

2 Kemira Chemicals Oy:n toiminnan esittely

Tehtaanjohtaja Mervi Liedes esitteli yhtiön toimintaa ja tarkemmin Äetsän tehtaan tuotantoa. Tehtaalla valmistetaan kemikaaleja sellu- ja paperiteollisuuden sekä esimerkiksi vedenpuhdistuksen tarpeisiin. Tuotantoprosessissa valmistetaan myös vetyä. Tehdas on merkittävä sähkönkuluttaja, sähkönkulutus oli 666 GWh vuonna 2018 ja laitoksen maksimi tehonotto on noin 90 MW. Turvallisuuden ja ympäristöstä huolehtimisen rooli on tärkeässä osassa kemianteollisuudessa.

Petri Kopi kertoi 11.6.2018 Kemiran 110 kV:n voimajohtolla tapahtuneen maasulun seurauksista tuotannolle, syyn selvittämisestä sekä korjaavien toimenpiteiden

Voimajärjestelmän käyttö / Jäppinen Jonne

4.6.2019

[Arkistotunnus]
[Julkisuusaste]

tekemisestä. Juurisyynä laiterikoille oli se, että kondensaattorit pysyivät verkossa pidempään kuin pikajälleenkytkennän aika oli. Suojareleistyksen asetteluja muutettiin ja tehtiin muita korjaavia toimenpiteitä, joilla saatiin varmistettua se, ettei tilanne enää toistunut joulukuussa 2018 kun voimajohtolla oli vastaava maasulku.

3 Ajankohtaiset asiat

Jäppinen ja Päivinen kertoivat Fingridin ajankohtaisista asioista. Ohessa on nostoja ajankohtaisista asioista, laajemmin kokouksen materiaaleissa:

- tuulivoiman määrä on vähintään kaksinkertaistumassa Pohjoismaissa vuoteen 2030 mennessä. Suomen osalta tällä hetkellä on tuotannossa jo noin 2100 MW tuulivoimaa ja kehitteillä ja luvitusprosessissa noin 6600 MW. Määrä ja hankkeet vaihtelevat koko ajan, hankkeet painottuvat Pohjois- ja Länsi-Suomeen.
- Pohjoismainen tasehallinta -hanke ja varttitase –hankkeessa on ollut hyvin kunnianhimoinen aikataulu. Hankkeet ovat kompleksisia ja muutokset suuria, niiden läpivientiin on hyvä varata riittävä aika. Uudessa, 29.5.2019, julkistetussa suunnitelmassa muutokset on suunniteltu otettavaksi käyttöön vaiheittain. Vartin taseselvitys ja uudet markkinapaikat on suunniteltu otettavaksi käyttöön vuoden 2022 lopulla. Sidosryhmillä on kommentointiaikaa etenemissuunnitelmaan 16.8. asti. Saatujen lausuntojen pohjalta kantaverkkoyhtiöt esittävät syksyllä uuden etenemissuunnitelman. Varttitaseen aikataulumuutos edellyttää viranomaisten päätöksen.
- OmaFingrid – palvelu on otettu Fingridin asiakkaiden käyttöön. Palvelun aktiivista hyödyntämistä toivotaan ja palvelun sisältöä kehitetään myös jatkossa.

4 Kantaverkkosopimuksen palveluehtojen päivitys, keskeiset muutokset käyttötoiminnan osalta.

Jäppinen kertoi lyhyesti kantaverkkosopimuksen palveluehtojen tarkennuksesta. Uusi sopimus tulee voimaan vuoden 2020 alusta ja itse sopimukseen ei tehdä muutoksia, mutta liitteenä olevia palveluehtoja on tarkennettu tarpeellisilta osin. Palveluehtoihin lisätään alitajuussuojauksen toteutusvaatimus. Lisäksi voimalaitosten huolloista ja häiriöistä ilmoittamisen tehoraja pienenee 50 MW => 10 MW. Tehoraja pienennetään koska hajautetun sähköntuotannon määrä kasvaa koko ajan ja pienemmät yksiköt ja niistä muodostuvat kokonaisuudet vaikuttavat jatkuvasti enemmän sähköjärjestelmän toimintaan. Tietoja käytetään esimerkiksi tehonriittävyystarkasteluissa ja laskettaessa alueellista käyttövarmuutta siirtokeskeytystilanteissa. Lisäksi tietoja käytetään käyttötoiminnan ennusteiden laatimiseen ja esimerkiksi vastakauppojen suunnitteluun.

Toimikunnan keskustelussa mietittiin, kuinka tietoa voitaisiin toimittaa parhaiten Fingridin suuntaan. OmaFingridin kautta ilmoittaminen nähtiin ongelmalliseksi niissä tilanteissa, kun kyseessä ei ole Fingridin asiakas. Lisäksi tuulivoiman osalta nähtiin tarpeita täsmentää mitä huolloista ilmoitetaan, koska huoltoja tehdään tyypillisesti pätkissä silloin kun ei tuule.

Voimajärjestelmän käyttö / Jäppinen Jonne

4.6.2019

[Arkistotunnus]
[Julkisuusaste]

5 Käyttötilanne ja häiriöt

Jäppinen kertoi kevään 2019 käyttötilanteesta ja häiriöistä kantaverkossa. Kevään aikana on ollut useampia lyhyitä tasasähköyhteyksien häiriöitä, joista yksi Fenno-Skan yhteydellä Ruotsiin ja kolme Estlink-yhteyksillä Viron suuntaan. Häiriöiden syyt ovat olleet erilaisia jokaisessa häiriössä.

Kesän 2019 aikana tehdään useita uusien sähköasemien käyttöönottoja Olkiluodossa, Jyväskylässä, Inkoossa ja Tihisenniemellä. Käyttöönottojen yhteydessä tehdään merkittäviä suunniteltuja keskeytysjärjestelyjä yhdessä asiakkaiden kanssa. Olkiluodossa liitetään molemmat nykyiset ydinvoimalaitokset uusiin erillisiin sähköasemiin voimalaitosten vuosirevision yhteydessä. Käyttövarmuuden ylläpitämiseksi keskeytysjärjestelyiden yhteydessä on myös Fenno-Skan yhteyksien siirtokapasiteettia jouduttu rajoittamaan.

6 Tehotasapaino ja reservit

Jäppinen kertoi tehotasapainon hallinnan osalta kevään olleen normaalin, kevättulvat ovat olleet juuri suurimmillaan.

Reservien osalta Jäppinen kertoi 8.5. pidetystä Reservipäivästä ja sen tärkeimmistä asioista. Reservipäivässä oli esittelyssä yhteenveto eri reservituotteiden kehitysnäkymistä lähivuosina sekä uusi, vuonna 2020 käyttöön tuleva nopea taajuusreservi. Uudella nopealla taajuusreservillä (fast frequency reserve, FFR) vastataan sähköjärjestelmän pienevän inertian mukanaan tuomiin haasteisiin. Järjestelmän muutokset pienen inertian hetkinä tapahtuvat nopeasti ja niihin pitää reservien reagoida hyvin nopeasti, noin sekunnissa. Uuden reservituotteen tarkemmat tekniset määrittelyt sekä kaavailtu hankintamalli löytyvät kokouksen materiaaleista.

7 Käyttötoiminnan verkkosäätöjen tilanne

Päivinen antoi tilannekatsauksen käyttötoiminnan verkkosäätöjen toimeenpanon etenemisestä.

Merkittävien verkonkäyttäjien ja sähköasemien nimeäminen on tehty Fingridin toimesta ja Energiaviraston päätös asiasta pitäisi tulla 18.6.2019 mennessä. Materiaalissa on esitetty perusteet, joilla osapuolien nimeäminen on tapahtunut.

Alitaajuussuojauksen toteutusta varten on perustettu ET:n työryhmä, jossa on Fingridin lisäksi jakeluverkkoyhtiöiden edustajia. Ryhmä valmistelee alitaajuussuojaukseen liittyvää sovellusohjetta, jonka on tarkoitus valmistua kesäkuussa 2019. Suojauksen tulee olla valmis 2022 ja tarkoitus on, että jakeluverkkoyhtiöt aloittavat suojauksen toteutuksen vuonna 2020. Pohjoismaiset regulaattorit ottavat vielä kantaa irtikytkettävän kulutuksen määrään (20% vai 30% ja miten sitä sovelletaan).

Tietoliikenteen 24 h toimintavalmiuden osalta Fingridin ja merkittävien osapuolten välinen 24 h varmennettu tietoliikenne on tarkoitus toteuttaa Erillisverkkojen palvelun avulla.

Puheviestinnän 24 h varmennetun toimintavalmiuden saavuttamiseksi ensisijainen vaihtoehto Fingridin ja merkittävien osapuolien välillä on Erillisverkkojen palveluun pohjautuva puhelinjärjestelmä.

Käyttötoimikunta kävi vilkasta keskustelua asiasta ja toimikunta kannusti Fingridiä aktiivisesti ottamaan valmisteluissa olevia asioita esille myös asiakastapaamisissa.

8 Varautumissuunnitelmat

Pekka Niemi esitteli varautumis- ja valmiussuunnitelman laadinnan edistymistä Fingridissä. Fingridin pitää muiden verkonhaltijoiden tavoin laatia varautumis- ja valmiussuunnitelma kesäkuun 2019 loppuun mennessä. Lakisääteisen varautumis- ja valmiussuunnitelman laatiminen on osa Fingridin riskien- ja jatkuvuudenhallinnan kokonaisuutta, kuva alla.



Riskienhallinta

- Normaaliajan epävarmuuksien hallinta

Jatkuvuudenhallinta

- Normaaliajan jatkuvuusuhkien hallinta

Valmiussuunnittelu

- Poikkeusolot

Suunnitelmat ovat kuvauksia koko siirtojärjestelmän luotettavuuden varmistamisesta ja muodostuvat eri osa-alueiden keskeisten periaatteiden ja politiikkojen ja ohjeiden keskeisestä sisällöstä. Niemi kertoi mm. tietoteknisten riskien hallinnan osuuden laajenemisesta Fingridin suunnitelmassa.

Toimikunnan keskustelussa kävi ilmi, että juuri on julkaistu myös selvitys viranomaisten toimivaltuuksista häiriötilanteissa (Raimo Luoma). Selvitykseen ja sen ehdotuksiin on hyvä tutustua. Selvitys löytyy osoitteesta:

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161604> .

9 Muut asiat

Puheenjohtaja Paananen piti yhteenvedon kokouksessa käsitellyistä asioista ja päätti kokouksen. Toimikunta kävi tutustumassa Kemira Chemicalsin tuotantoprosessiin.

10 Seuraava kokous

Seuraavat kokoukset ovat:

- 9.9. Fingrid, Helsinki
- 5.11. Helsinki, Current-tapahtuman yhteydessä